TCMK-1

305361

□반 정보

□명

TCMK-1□ 원숭이 바이러스 40(SV40)을 이용하여 형질전환된 마우스 신장 상피 세포주입니다. 이 세포주는 마우스 신장 조직에서 SV40에 의해 유발되는 세포 형질전환 및 발암 기전을 연구하기 위해 확립되었습니다. 이 변형 과정을 통해 형태가 변화하고 증식 능력이 증가하며, 체외에서 지속적인 성장을 유지할 수 있는 세포가 생성되었다. TCMK-1 세포는 주로 상피형 표현형을 나타내지만, 변형된 세포주에서 흔히 볼 수 있는 특징인 방추형 세포와 다핵 거대 세포도 일부 포함하고 있다.
TCMK-1의 주요 특징 중 하나는 SV40 대형 T-항원의 존재로, 이는 p53 및 RB와 같□ 종양 억제 단백질을 비활성화시켜 정상적인 세포 주기 조절을 방해하는 역할을 한다. 이러한 기전□ 통제되지 않□ 세포 분열을 촉진하고 세포 생존력을 높입니다. 면역형광 연구 결과, TCMK-1 세포에서 SV40 특이적 항원의 발현이 확인되어 바이러스에 의한 변형에 대한 추가적인 증거를 제공했습니다. 또한, 변형된 성질을 지녔음에도 불구하고, 이 세포들을 면역 기능이 정상인 생쥐에 주입했을 때 생체 내에서 종양을 형성하는 것□ 관찰되지 않았습니다.
TCMK-1□ 바이러스 발암, 신장 세포 생리학 및 세포 변형 기전에 관한 연구에 사용되어 왔다. SV40에 의한 변형 특성으로 인해, 이 세포주는 바이러스-숙주 상호작용과 세포 불멸화와 관련된 분자 경로를 연구하는 데 유용한 모델로 활용된다. 그러나 연구자들□ SV40 T-항원의 존재가 정상적인 세포 기능에 영향을 미칠 수 있으며, 이는 실험 결과에 영향을 줄 수 있다는 점을 고려해야 한다.

티슈	신장
질병	보통

동의어

- TCMK1
- Transformed C3H Mouse Kidney-1

분류

생물체	마우스
성	미지정
성장 특성	준수자
유전자 변형 여부	GMO-S1

유전자 변형 생물**(GMO)** 여부 상세 정보

GMO-S1: This murine kidney-derived cell line (TCMK-1) contains an SV40 T-Antigen introduced by infection with SV40 strain 777, supporting transformed and sustained proliferation. The viral sequences are stably present. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

생물안전 등급	1

특징

형태학	상피
종양 유발성	아니요; 아니요, 면역억제 마우스에서는; 예, 반고체 배지에서는

염색체형

모달 수 = 78; 범위 = 64~157. 모든 세포에서 2~6개의 2차 수축부를 가진 아크로센트릭 염색체와 세포당 1~4개의 양팔 염색체가 관찰되었다. 세포의 60%에서 하나 이상의 미세 염색체가 확인되었다.

식별자

인용

TCMK-1 (Cytion 카탈로그 번호 305361)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

NCBI □□ □□□□	10090
□□□□□□	CVCL_2772

□□ □ □□□

□□ □□

H-2k

□□□□

SV40

□□□□ □□□

□□□□(□□□□□)□ □□□ □□□; □□ □□□□ □□□□ 1□

□□ □ □□

□□

RPMI 1640, w: 2.0mM □□ □□□□, w: 2.0g/L NaHCO3(□□□□ □□ □□ 820700a)

□□ □□	37°C, 5%CO2, □□ □□.

□□□□□□

□□□ 10% FBS, 10 mM HEPES, 2.5 g/L □□□, 1 mM □□□□□□□□□ □□□□.

□□ □□	Accutase□ 37°C□□ 10□□ □□

□□□

□□□ □□□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ PBS□ □□□□□. T25 □□□□□ □□ 3~5ml, T75 □□□□□ □□ 5~10ml□ PBS□ □□□□□. □□ □□ T25 □□□□□ □□ 1~2□, T75 □□□□□ □□ 2.5□□ □□□□ □□□ Accutase□ □□□ □□□□. □□□ □□□□ □□ □□□□ 8~10□□ □□□□□. □□ □ □□□ □□ 10ml□ □□□□ □□□□ □□□□□ □□ 300xg□□ 3□□ □□□□□□□. □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□ □ □□ □□□ □□□ □□ □□ □ □□□□□ □□□□.

□□ □□	1~3
□□ □□	2~4 × 10⁴ □□/cm²
□□ □□	2~3□□□

□□ □ □□

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

□□ □□ □ □□ □□

□□

□□□□□□□ □□□ PCR □□ □□□□ □□ □□ □□□□□□□ □□□□ □□ □□□□ □□□□□.
□□□□, □□□ □□ □□ □□□ □□□ □□□□ □□ □□ □□□ □□ □□ □□□ □□□□.

배양액 동결	냉동 보존 배지로는 해동 후 충분한 생존력을 위해 완전 성장 배지(FBS 포함) + 10% DMSO를 사용하거나, 최적화된 삼투 보호제 및 대사 안정제가 포함된 CM-1(Cytion 카탈로그 번호 800100)을 사용하여 회복력을 높이고 냉동으로 인한 스트레스를 줄입니다.

보관 조건

장기 보존을 위해서는 바이알을 약 -150°C에서 -196°C의 증기상 액체 질소에 넣으세요. 80°C에서 보관하는 것□ 액체 질소로 옮기기 전 짧□ 중간 단계로만 허용됩니다.

배송 조건

냉동 보존 세포주는 운송 중 약 -78°C를 유지할 수 있는 충분한 냉매가 포함된 검증된 단열 포장에 드라이아이스를 넣어 배송됩니다. 수령 즉시 용기를 검사하고 바이알을 지체 없이 적절한 보관 장소로 옮깁니다.

기부자

품종 / 아종	C3H/Mai
기증자 연령	1~2개월

법률 및 안전

안전 수칙

향후 해동을 위해 액체 질소에 냉동 보관을 계획하는 경우, 엄격한 안전 조치를 준수해야 합니다. 적절한 보호 장갑과 의복□ 필수이며, 액체 질소 탱크로 냉동 샘플을 옮길 때는 반드시 안면 마스크나 보안경을 착용해야 합니다. 이는 제거 시 날카로운 파편이 튀어나올 수 있는 극저온 폭발로 인한 부상 위험을 줄이기 위한 것입니다.

보증

싸이티온□ 제품의 품질과 생존력을 보증합니다.
당사는 당사 시설에서 배송된 후 60일 동안 배양 시작 시 세포가 생존할 수 있음을 보증합니다.
당사는 모든 재료가 분석 증명서 및/또는 제품 시트에 설명된 사양을 준수함을 보증합니다
자세한 내용□ <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">보증서 를 참조하시기 바랍니다

물질 이전 계약서**(MTA)**가 필요합니다**.**	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB